

SP 048

RICARDO CAMARGO VIEIRA

**ANÁLISE DE FATORES DE RISCO NOS GRUPOS DE
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DO CENTRO DE
SAÚDE II COSTEIRA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para conclusão
do curso de graduação em medicina**

FLORIANÓPOLIS

UFSC

2002

RICARDO CAMARGO VIEIRA

**ANÁLISE DE FATORES DE RISCO NOS GRUPOS DE
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DO CENTRO DE SAÚDE II
COSTEIRA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para conclusão
do curso de graduação em medicina**

PRESIDENTE DO COLEGIADO: EDSON JOSÉ CARDOSO

ORIENTADOR: IBERÊ DO NASCIMENTO

FLORIANÓPOLIS

UFSC

2002

DEDICATÓRIA

*Dedicado aos pacientes
dos grupos terapêuticos
de hipertensos e de diabéticos
do Centro de Saúde II da Costeira.*

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, por ter sido responsável por eu ser quem sou e chegar aonde cheguei.

À meu pai, por me ensinar tudo que me ensinou.

À minha irmã, por ter me ensinado muito, mesmo sem saber.

Amo vocês.

À minha família.

Aos meus amigos, muito obrigado pelos bons momentos. Por terem sido fundamentais na minha vida e por serem a família que escolhi.

Aos funcionários e amigos do C.S. II Costeira do Pirajubaé, em especial à professora Elizabeth, pelo exemplo de dedicação aos pacientes e à saúde pública.

Ao professor Iberê, pela ajuda e paciência na elaboração deste trabalho.

E, finalmente, a minha amada Anastasia, seu sorriso e alegria são minha maior felicidade. Te amo.

RESUMO

Diante da evidente e comprovada associação entre doenças cardiovasculares, como aterosclerose e HAS, e metabólicas, como dislipidemias e DM II, com um estilo de vida sedentário, uma alimentação irregular e não saudável e uma atividade física irregular, assim como, com um IMC fora dos valores considerados como normais; esta pesquisa visa comprovar e caracterizar a presença de alguns fatores de risco para estas morbidades dentro dos grupos terapêuticos de hipertensos e de diabéticos do C.S.II Costeira do Pirajubaé, um centro de saúde de Florianópolis/SC.

Para tanto, objetivou-se descrever o perfil nutricional, a aspectos alimentares e a atividade física dos frequentadores dos grupos de diabéticos e de hipertensos do C.S. II Costeira no mês de setembro e outubro de 2001.

Para se obterem os dados, os pacientes foram submetidos a entrevista individual e sigilosa, através de questionário, que avaliava a ingesta diária de vegetais, doces, alimentos gordurosos, sal e açúcar, a atividade física e o IMC de cada paciente.

Através das respostas às questões do questionário, obtivemos os resultados que revelaram que, dentro destes dois grupos terapêuticos, onde predominavam pacientes com 55 anos ou mais, 75% dos diabéticos e 66,66% dos hipertensos tinham IMC acima de 25.

Constatamos também que 68,75% dos participantes do grupo de diabéticos ingeriam diariamente frutas, mesmo valor para a ingesta de verduras e legumes. Neste mesmo grupo, 50% dos pacientes não ingeriam doces e os outros 50% o faziam eventualmente, sendo de 62,5% e 32,5% a respectiva análise em relação a alimentos gordurosos.

Já no grupo de hipertensos, 8,3% dos pacientes não costumavam comer frutas e 58,3% o faziam diariamente. Verduras e legumes eram ingeridas diariamente por 75% deles e eventualmente por 25%. Em relação aos doces, 50% deles não os utilizava e 8,3%, os utilizava diariamente. Destes pacientes, 16,6% ingeriam alimentos gordurosos todos os dias e 41,66% deles não ingeriam.

Dentro do grupo de hipertensos, 58,3% dos pacientes faziam restrição regular de sal nas suas dietas, e 25% não realizavam nenhum tipo. No grupo de diabéticos, 87,5% dos participantes faziam restrição regular ao uso de açúcar.

Fazendo-se a análise dos dados relativos a não realização de atividade física, juntamente com os dados relativos a realização não eficaz da mesma; nos deparamos com 62,5% dos participantes do grupo de diabéticos que não mantinham atividade física regularmente eficaz, assim como, 41,6% dos pacientes do grupo de hipertensos.

Dentre os que referiam manter atividade física, a maioria absoluta praticava a caminhada como modalidade e, dentre os que referiam a não realização, 42,85% dos diabéticos e 75% dos hipertensos não o faziam por algum problema de saúde secundário.

Ao final, observou-se que os pacientes de ambos grupos terapêuticos, em sua maioria, apresentavam Índice de Massa Corporal elevado (> 25), que poderia contribuir para a evolução de suas doenças, com conseqüente aumento da morbi-mortalidade entre estes.

Os participantes de ambos grupos terapêuticos, em sua maioria, demonstram um comportamento preventivo em relação a alimentação, no que diz respeito ao desenvolvimento de complicações de suas doenças de base.

Os participantes dos grupos de hipertensos e de diabéticos não atingem, em sua maioria, o nível ideal de realização de atividade física considerado preventivo e terapêutico quanto à evolução e ao desenvolvimento de complicações de suas respectivas doenças e a maioria dos pacientes que não praticam atividade física, não o fazem devido a um problema de saúde secundário.

SUMMARY

Ahead of the evident and proven association between cardiovascular illnesses, as atherosclerosis and hypertension, and metabolic, as dyslipidemias and diabetes, with a sedentary style of life, an irregular and not healthful feed and an irregular physical activity, as well as, with one body mass index are of the considered values as normal; this research aims at to inside prove and to characterize the presence of some factors of risk for these morbidities of the therapeutical groups of hypertension and diabetes of the Centro de Saúde II Costeira do Pirajubaé, a center of health of Florianópolis/SC. For in such a way, it was objectified to describe the nutritional profile, the alimentary aspects and the physical activity of the participants of the groups of diabetes and hypertension of this center of health in the September month and October month of 2001.

To get the data, the patients had been submitted the individual and secret interview, through questionnaire, that the daily ingesta of vegetables, greasy candies evaluated, foods, salt and sugar, the physical activity and the body mass index of each patient. Through the responses to the questions of the questionnaire, we got the results that had disclosed that, inside of these two therapeutical groups, where they were predominated 55 years old (or more) patient, 75% of diabetics and 66,66% of the hypertensives had body mass index above of 25. We also evidence that 68,75% of the participants of the group of diabetics ingested fruits daily, exactly value for the ingesta of vegetables. In this exactly group, 50% of the patients did not ingest candies and the others 50% made it eventually, being of 62.5% and 32.5% the respective analysis in relation the greasy foods.

No longer, group of hypertensives, 8,3% of the patients did not used to eat fruits but 58,3% made it daily. Vegetables were ingested daily by 75% of them and eventually by 25%. In relation to candies, 50% of them did not use them and 8,3%, used them daily. Of these patients, 16,6% ingested greasy foods every day and 41,66% of them did not ingest.

Inside of the group of hypertensives, 58,3% of the patients made regular restriction of salt in their diets, and 25% did not carry through no type. In the group of diabetics, 87,5% of the participants made regular restriction to the sugar use.

Becoming it analysis of the relative data of the not accomplishment of physical activity, together with the relative data the not efficient accomplishment of the same one; in we come across them with 62,5% of the participants of the group of diabetics who did not keep efficient physical activity regularly, as well as, 41,6% of the patients of the group of hipertenses.

Amongst that they related to keep physical activity, the absolute majority practised the walked one as modality and, amongst that they related not the accomplishment, 42,85% of diabetics and 75% of the hipertenses did not make it for some secondary problem of health. To the end, it was observed that the patients of both therapeutical groups, in its majority, presented high Index of Corporal Mass (> 25), that it could contribute for the evolution of its illnesses, with consequent increase of morbi-mortality between these. The participants of both therapeutical groups, in its majority, demonstrate a preventive behavior in relation the feed, in that it says respect to the development of complications of its illnesses of base.

The participants of the groups of hipertensos and diabéticos do not reach, in its majority, the ideal level of considered accomplishment of preventive physical activity and therapeutical how much to the evolution and the development of complications of its respective illnesses and the majority of the patients who do not practise physical activity, they do not make it due to a secondary problem of health.

SUMÁRIO

RESUMO

SUMMARY

1.INTRODUÇÃO.....3

2.OBJETIVO6

 2.1.Objetivos específicos.....6

3.METODOLOGIA.....7

4.RESULTADOS.....10

 4.1.IMC10

 4.2.Idade.....11

 4.3. Número de refeições diárias12

 4.4. Ingesta alimentar14

 4.5. Restrição na ingestas de sal e açúcar16

 4.6. Atividade física17

 4.6.1. Frequência semanal18

 4.6.2. Tempo por sessão18

 4.6.3. Tipo19

5. DISCUSSÃO21

 5.1. IMC e idade22

 5.2. Alimentação26

 5.3. Atividade física30

 5.4. Os grupos32

 5.5. Questões em aberto33

6. CONCLUSÕES35

NORMAS ADOTADAS.....36

REFERÊNCIAS.....37

APÊNDICE 1.....41

ANEXO 1.....42

1. INTRODUÇÃO

Um dos pontos mais estudados hoje em na medicina e que mais se é dado enfoque, é a questão do sedentarismo, má alimentação e desenvolvimento de patologias devido àquelas. Fato concordante entre todos estes estudos é que o desenvolvimento de grande parte das morbidades mais prevalentes em nosso meio poderia ser prevenida ou, ao menos retardada, com medidas simples e baratas, como o desenvolvimento de atividade física regular e uma alimentação balanceada.

A falta de atividade física, mais conhecida como sedentarismo, que se tem verificado com intensidade nos dias atuais, constitui-se um fator de risco para o aumento da incidência de diabetes e doenças cardiovasculares, em especial a arteriosclerose e a hipertensão arterial ¹. O ato de caminhar, por exemplo, funciona como efeito preventivo para vários problemas cardiovasculares ². Caminhar constitui uma das mais naturais atividades físicas por ser um método simples, facilmente controlável, sem a necessidade de equipamentos especiais e pode ser praticado por praticamente qualquer pessoa. A caminhada está incluída no grupo de exercícios denominados de aeróbicos ou de resistência, que correspondem a exercícios rítmicos de grandes músculos, da mesma intensidade. Neste grupo de exercícios, além da caminhada, estão incluídos ainda a corrida, a natação, andar de bicicleta, hidroginástica e a própria dança aeróbica. Estes exercícios são os que proporcionam maiores benefícios ao sistema cardiovascular ³.

Para o organismo, além da melhora e prevenção dos problemas cardíacos, podem ser ressaltados benefícios, como a redução da gordura corporal, contribuindo para a manutenção do peso ideal, a melhoria da função respiratória, redução dos níveis sanguíneos de colesterol e triglicerídeos, a redução da ansiedade e depressão, regularização do sono e, conseqüentemente, um melhor desempenho intelectual e maior equilíbrio emocional. É considerada, ainda, como forma de lazer ⁴.

É preciso considerar alguns aspectos fundamentais para que a caminhada e demais exercícios aeróbicos tragam alguns benefícios à saúde. O principal deles é a intensidade do exercício a ser

realizado, procurando-se obter de 51 a 85% da sua capacidade máxima. Isto pode ser medido através de testes, como por exemplo o ergométrico ⁵.

Outros aspectos a serem analisados são a duração e a frequência do exercício para que se obtenham resultados satisfatórios. Além disso, a prática deve ser de acordo com a idade, o sexo, o peso, o treinamento prévio, a situação cardiovascular e o uso de medicamentos. Os fatores como a condição de vida e ambiente, a alimentação adequada, o trabalho diário, o hábito de bebidas alcoólicas, o fumo, as condições da temperatura ambiente devem ser consideradas ⁵.

Por outro lado, a obesidade e/ou fatores genéticos do indivíduo podem levar ao aumento da resistência à insulina ou a um quadro de hiperinsulinemia, fator metabólico que – acionado por um “gatilho” (impulso externo do ambiente em que vive a pessoa) – pode desencadear o desenvolvimento de fatores de risco para a aterosclerose, como a hipertensão arterial, o diabetes, as dislipidemias e a própria obesidade. Estas, por sua vez, podem gerar um quadro de doença coronariana ou acidente vascular cerebral, de acordo a existência ou não no cotidiano do indivíduo de alguns elementos prejudiciais: tabagismo, obesidade, sedentarismo, estresse, entre outros ^{5,6}.

Em relação a alimentação, esta para ser balanceada, teria que seguir o mais próximo possível da pirâmide alimentar. Desenvolvida por nutricionistas, a pirâmide alimentar enfoca o uso de vegetais e frutas, assim como de carboidratos, e tende a diminuir proporcionalmente o uso de proteínas, doces e gorduras, sucintamente.

Esclarece que a dieta mais indicada começa pelos grãos, cereais, pão, arroz e massa, que devem corresponder a 50% do que comemos, vindo em seguida as frutas, as verduras e os legumes, em 30% de nossas refeições. Já as proteínas e o leite e seus derivados vêm em terceiro lugar, correspondendo a 15%, de acordo com a pirâmide alimentar ⁷.

Em linhas gerais, uma dieta normal é de 2.000 calorias, sendo o consumo mínimo de 1.600 e o máximo de 2.800 calorias.

Sob estes parâmetros, uma faixa ideal de consumo de alimentos recomendada pela RDA (Recommended Dietary Allowances) ⁸ é de:

- Grupo dos pães, cereais, arroz e massa: de 6 a 11 pequenas porções por dia.
- Grupo dos vegetais: de 3 a 5 pequenas porções por dia.
- Grupo das frutas: de 2 a 4 pequenas porções por dia.

- Grupo dos leites, iogurtes e queijos: de 2 a 3 pequenas porções por dia.
- Grupo das carnes, aves, peixes, grãos, ovos e nozes: de 2 a 3 pequenas porções por dia.
- Grupo dos graxos, óleos e doces: usar muito moderadamente.

Estes últimos, que são os óleos, coberturas de saladas, cremes, manteiga, açúcares, refrigerantes, doces e sobremesas, são complementos que, em matéria de nutrição, fornecem apenas calorias e nada mais, informa a RDA.

Visto isso, e diante da evidente e comprovada associação entre doenças cardiovasculares, como aterosclerose e HAS, e metabólicas, como dislipidemias e DM II, com um estilo de vida sedentário, uma alimentação irregular e não saudável e uma atividade física irregular, assim como, com um IMC fora dos valores considerados como normais; esta pesquisa visa comprovar e caracterizar a presença de alguns fatores de risco para estas morbidades dentro dos grupos terapêuticos de hipertensos e de diabéticos do C.S.II Costeira do Pirajubaé.

Assim, este trabalho se justifica pela necessidade de uma metodologia para identificar o perfil dos frequentadores de grupos terapêuticos, avaliando-se a influência destes para a melhoria da qualidade de vida daqueles indivíduos.

2. OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil nutricional, a alimentação e a atividade física dos freqüentadores dos grupos de diabéticos e de hipertensos do C.S. II Costeira no mês de setembro e outubro de 2001.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar o IMC (índice de massa corporal) de cada paciente;
- Quantificar a média do número de refeições feitas por dia por cada paciente;
- Caracterizar a qualidade da ingesta alimentar da população estudada, particularmente no que se refere a vegetais, doces, gorduras e sal;
- Caracterizar a prática de atividade física por parte da população estudada;
- Questionar sobre algum fator determinante para a não realização de atividade física por cada paciente;
- Discutir o papel dos grupos no perfil alimentar e nutricional e na atividade física de cada paciente.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo, transversal e observacional ⁹.

Tentando-se alcançar o objetivo deste trabalho, que consiste em descrever o perfil nutricional, alimentar e a atividade física dos participantes dos grupos de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde II Costeira do Pirajubaé, foi realizada uma pesquisa junto a estes no período de setembro a outubro de 2001.

O Centro de Saúde II da Costeira do Pirajubaé é uma unidade de atendimento primário da Prefeitura Municipal de Florianópolis, que faz parte do Programa Docente-assistencial da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e que desenvolve atividades assistenciais de cunho social visando a integração, informação e aderência ao tratamento, entre outros, dos pacientes atendidos por este.

Uma destas atividades é a formação de grupos de pacientes portadores do mesmo tipo específico de patologia, que incluem Diabetes Melitto (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS).

Para serem participantes, acompanhados ou não, destes grupos, os pacientes deveriam:

1. Ter diagnóstico firmado de DM ou HAS, respectivamente.
2. Ser atendidos no Centro de Saúde II Costeira do Pirajubaé.
3. Ser cadastrados no registro de participantes de seus respectivos grupos.
4. Participar das reuniões que se realizam uma vez por mês em datas distintas.

Para a realização deste trabalho, foram utilizados um questionário (apêndice 1) e os dados obtidos através deste, assim como, dados obtidos dos prontuários dos pacientes no Centro de Saúde II Costeira do Pirajubaé.

Para se obterem os dados, os pacientes foram submetidos a entrevista individual e sigilosa, através do questionário acima citado, realizada pelo autor deste trabalho, após apresentação deste, longa explanação coletiva sobre o tema do trabalho, explicação individual do questionário e garantia de sigilo quanto aos dados obtidos junto aos questionados.

Para cada questão do questionário, durante a entrevista individual, foi dedicada uma breve explicação da pergunta e, após resposta, comentário sobre a mesma.

Este questionário foi baseado em literatura especializada, que incluía artigos, livros e outros questionários eficazmente aplicados em outras pesquisas, nos campos da Medicina Desportiva, **Cardiologia e Endocrinologia** ^{7, 10, 11, 12, 13, 14}.

Levando-se em consideração o fato de o questionário precisar de esclarecimentos em cada item, este não pode ser considerado auto-aplicável. Daí a necessidade de entrevista individual e, portanto, maior confiabilidade nos dados e interpretações dos mesmos.

Pede-se atenção especial às questões 3, 4 e 5 do questionário, onde o entitulado da questão se faz desta forma para um melhor entendimento do entrevistado.

No caso da pergunta 3, que é subdividida, entende-se a resposta "sim" como uma ingesta diária, a resposta "às vezes" como ingesta eventual, e a resposta "não" com a ingesta nula do respectivo item.

Na questão 4, a resposta "sim" denota uma restrição regular e eficiente da ingesta de sal, de acordo com os padrões estabelecidos para HAS (até 6g de sal = 1 colher das de chá por dia e pouca ingesta de alimentos industrializados que são responsáveis por 75% do sal ingerido em média), a resposta "às vezes" equívale à uma restrição irregular, de acordo com os critérios acima, e a resposta "não" é a ingesta de sal sem restrição.

E, no caso da questão 5, a resposta "sim" corresponde a uma ingesta nula de açúcar e muito rara de alimentos doces e/ou ricos em açúcar, a resposta "às vezes" equívale a uma ingesta eventual dos itens citados, e a resposta "não" define o livre uso destes alimentos considerados "proibidos" principalmente aos diabéticos.

Nas datas de realização das reuniões dos grupos de diabéticos e de hipertensos nos meses de setembro e outubro de 2001, o grupo de diabéticos contou com 16 participantes e o grupo de hipertensos com 12, dos quais todos se dispuseram a participar da pesquisa, sem qualquer restrição ou receio.

Juntamente à explicação e aplicação do questionário, foram tiradas dúvidas quanto aos temas das perguntas e quanto às doenças propriamente ditas.

Para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC ou Índice de Quetlet) ⁷, foi utilizada a fórmula que divide o peso corporal, em quilogramas, pelo quadrado da altura, em metros, sendo divididos os pacientes de acordo com a classificação abaixo:

- Baixo peso – $IMC < 20$.
- Normal – $IMC > 20$ e < 25 .
- Sobrepeso – $IMC > 25$ e < 30 .
- Obeso – $IMC > 30$ e < 40 .
- Obesidade mórbida – $IMC > 45$

Para a obtenção dos dados para o cálculo do IMC, foram indagados aos pacientes seu peso e sua altura, sendo posteriormente verificados estes dados nos seus respectivos prontuários no Centro de Saúde.

Nos casos de divergência entre estes dados, foram levados em consideração os dados da última consulta do paciente, sendo que nenhum paciente apresentou diferença maior que três quilogramas a mais ou dois quilogramas a menos entre o peso respondido e o peso verificado no prontuário, o que não os mantiveram dentro do mesmo grupo classificatório de IMC.

Todos os pacientes tinham sido atendidos até, no máximo, quatro meses antes da verificação dos dados e participavam das reuniões dos grupos há, no mínimo três meses.

Todos os dados obtidos neste trabalho elaboraram um banco de dados, o qual foi serviu de base para análise realizada utilizando-se o programa estatístico MICROSOFT EXCEL 98 e, para as tabelas e a digitação, o programa MICROSOFT WORD 97.

4. RESULTADOS

4.1. IMC

Com a obtenção dos valores de peso e altura dos participantes dos grupos, procedeu-se o cálculo do IMC (Índice de Massa Corporal ou Índice de Quetlet) de cada um dos participantes.

Dentro do grupo de diabéticos obteve-se a média de IMC de 27.19, enquanto que no grupo de hipertensos, obteve-se a média de 28.81.

Obedecendo-se à classificação abaixo, teremos uma subdivisão, listada na tabela 1.

TABELA 1 - Subdivisão dos pacientes conforme seus IMC's.

IMC ⇒	< 20	20 - 25	25 - 30	30 - 40	> 40
GRUPO DM	6.25%	18.75%	50%	18,75%	6,25%
GRUPO HAS	0%	33.33%	33.33%	25%	8,33%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Novamente, a classificação:

- Baixo peso – IMC < 20.
- Normal – IMC > 20 e < 25.
- Sobrepeso – IMC > 25 e < 30.
- Obeso – IMC > 30 e < 40.
- Obesidade mórbida – IMC > 45.

Dentro dos grupos observou-se uma maior frequência de valores entre 25 e 30, classificados como sobrepeso.

Enquanto que no grupo de diabéticos temos 75% dos pacientes acima do peso ideal, no grupo de hipertensos temos 66,66% classificados entre sobrepeso e obesidade mórbida.

Observe no gráfico 1, que, entre os grupos, ocorre uma certa semelhança nas frequências dos IMC's.

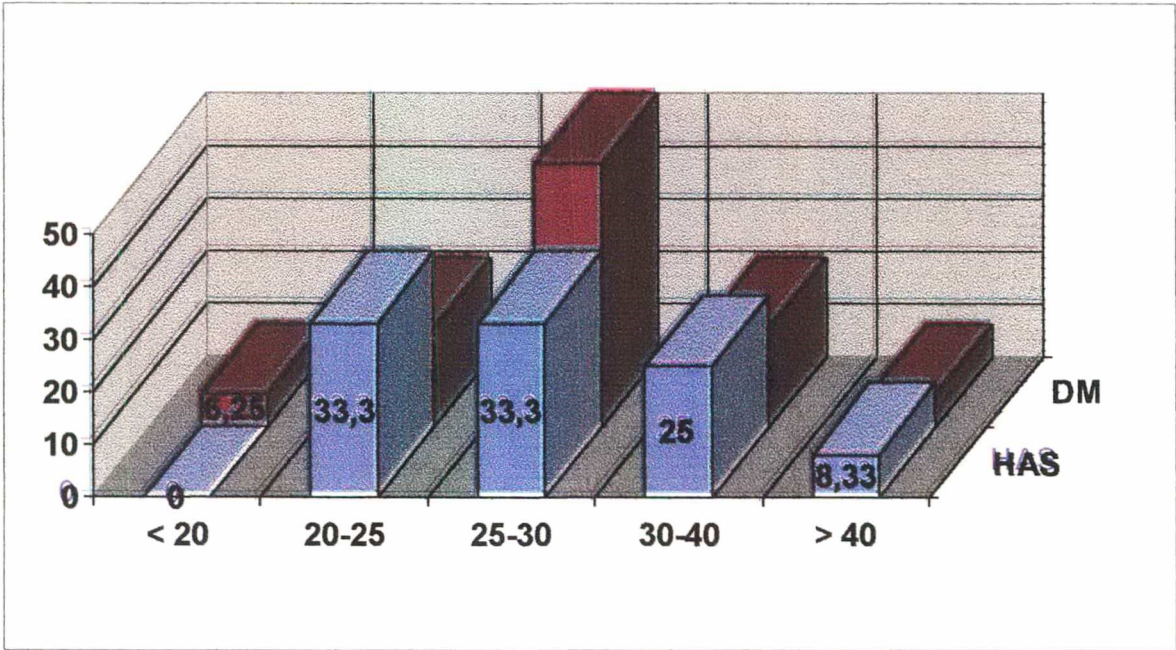


GRÁFICO 1: CLASSIFICAÇÃO DOS IMC'S DOS PACIENTES DOS GRUPOS DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO ACIMA CITADA

4.2. IDADE

Através do questionário, foram obtidas as idades dos pacientes frequentadores dos grupos de hipertensos e de diabéticos.

Com estes valores, chegou-se às seguintes médias de idade:

- Média do grupo de diabéticos: 58.68 anos.
- Média do grupo de hipertensos: 54 anos.

Observe a divisão dos pacientes, por intervalo de idades na tabela 2.

TABELA 2 - Subdivisão dos pacientes conforme intervalo de idade em anos.

IDADE ⇒	< 35	35 - 45	45 - 55	55 - 65	> 65
GRUPO DM	0%	6.25%	31.25%	31.25%	31.25%
GRUPO HAS	0%	16.66%	41.66%	25%	16.66%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Observe o gráfico 2, que compara a divisão por idade dentro dos dois grupos.

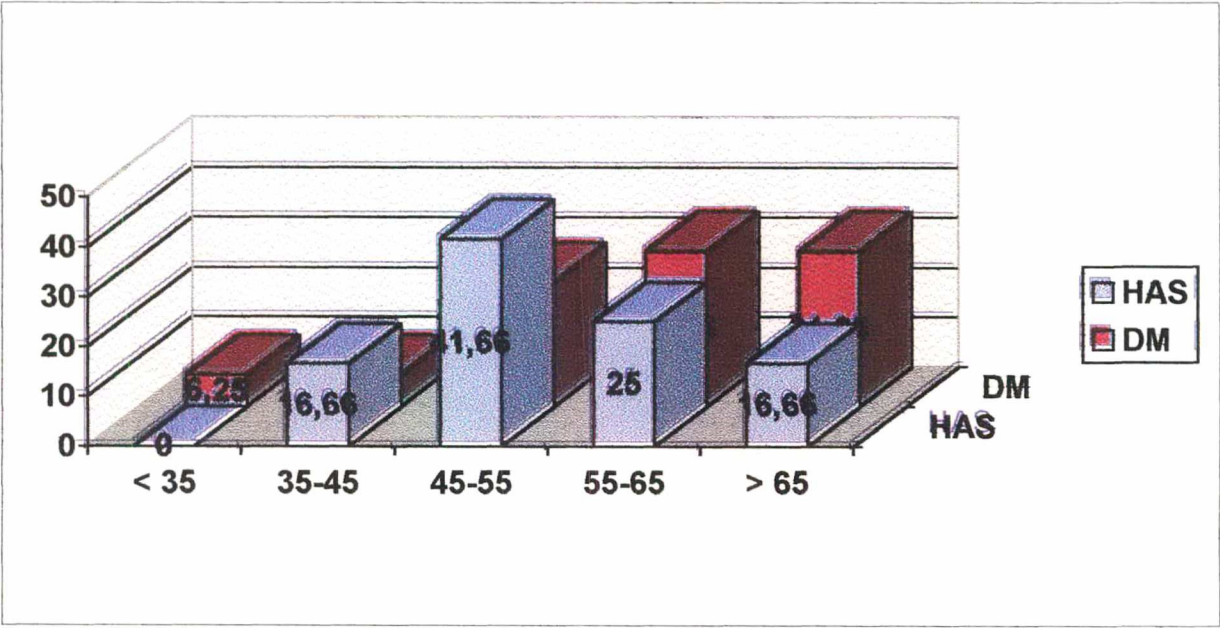


GRÁFICO 2: DOS GRUPOS, DE ACORDO COM SUA FAIXA ETÁRIA E FREQUÊNCIA

Dentro do grupo de diabéticos, observou-se uma maior quantidade de participantes nas faixas etárias que variavam entre 55 e 65 e maiores que 65 anos, ou seja, maiores que 55 anos.

4.3. NÚMERO DE REFEIÇÕES DIÁRIAS

Neste item da pesquisa, observa-se uma maior frequência de número de refeições diárias entre os participantes do grupo de diabéticos e, entre estes, a preferência pelo maior fracionamento das refeições diárias.

Nenhum participante de nenhum dos dois grupos referiu, durante a resposta ao questionário, que tinha como costume a utilização de menos de três refeições diárias, assim como nenhum dos participantes do grupo de hipertensos relatou ter como hábito utilizar de cinco ou mais refeições por dia.

Confirme os dados acima na tabela 3.

TABELA 3 - Porcentagens do número de refeições diárias feitas em média pelos participantes dos grupos.

	3 Refeições	4 Refeições	5 ou + Refeições
DM	18.75%	31.25%	50%
HAS	83.33%	16.67%	0%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Observe no gráfico 3 a diferença, neste hábito, entre os dois grupos.

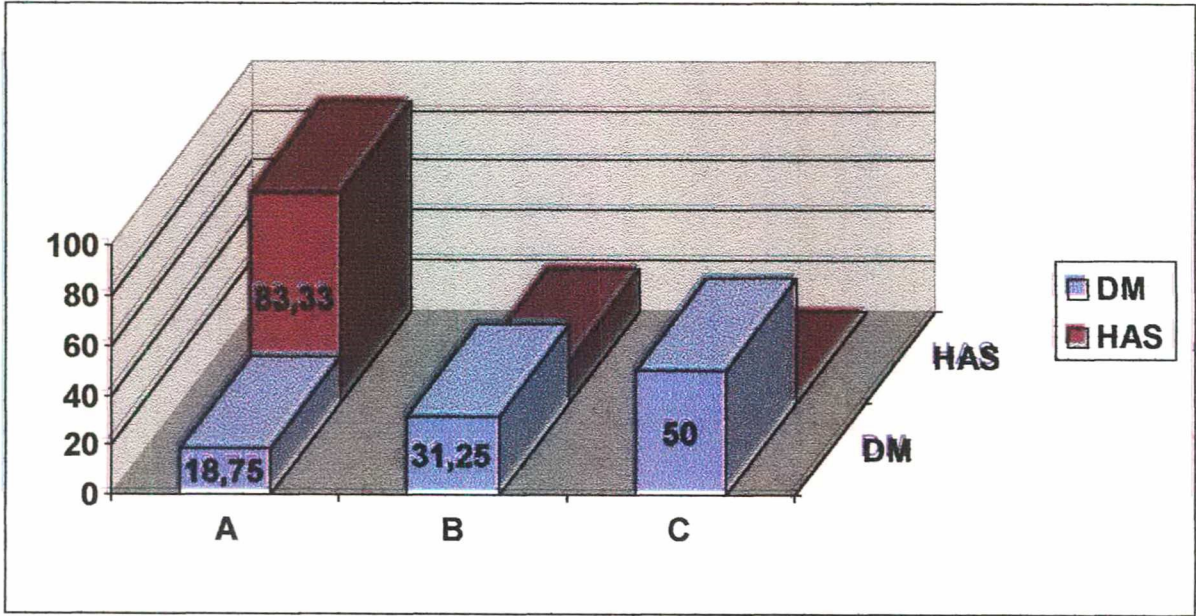


GRÁFICO 3: DO NÚMERO DE REFEIÇÕES X. FREQUÊNCIA, ENTRE OS DIFERENTES GRUPOS, ONDE A CORRESPONDE À 3 REIÇÕES DIÁRIAS EM MÉDIA, B À 4 REFEIÇÕES E C À 5 OU MAIS REFEIÇÕES

4.4. INGESTA ALIMENTAR

Ao serem entrevistados os pacientes, notou-se, através destes resultados uma preocupação, entre os participantes, da variação na dieta com a utilização freqüente de alimentos, como frutas, verduras e legumes, considerados mais “saudáveis”, com a sub-utilização de alimentos considerados prejudiciais para seus estados patológicos ⁷, como alimentos ricos em açúcar e gorduras.

Observe a variação na utilização diária em cada item indagado durante as entrevistas da pesquisa, dentro de cada grupo, nas tabelas 4 e 5.

TABELA 4 - Utilização diária em cada item no grupo dos diabéticos.

Classificação da ingesta alimentar	Diária	Eventual	Nula
Frutas	68.75%	18.75%	12.5%
Verduras e Legumes	68.75%	25%	6.25%
Doces	0%	50%	50%
Alimentos Gordurosos	0%	37.5%	62.5%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

TABELA 5 - Utilização diária em cada item no grupo dos hipertensos.

Classificação da ingesta alimentar	Diária	Eventual	Nula
Frutas	58.3%	33.3%	8.3%
Verduras e Legumes	75%	25%	0%
Doces	8.3%	41.6%	50%
Alimentos Gordurosos	16.6%	41.6%	41.6%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Confira os gráficos 4 e 5, do grupo dos diabéticos e do grupo de hipertensos, respectivamente, sobre a alimentação de seus participantes.

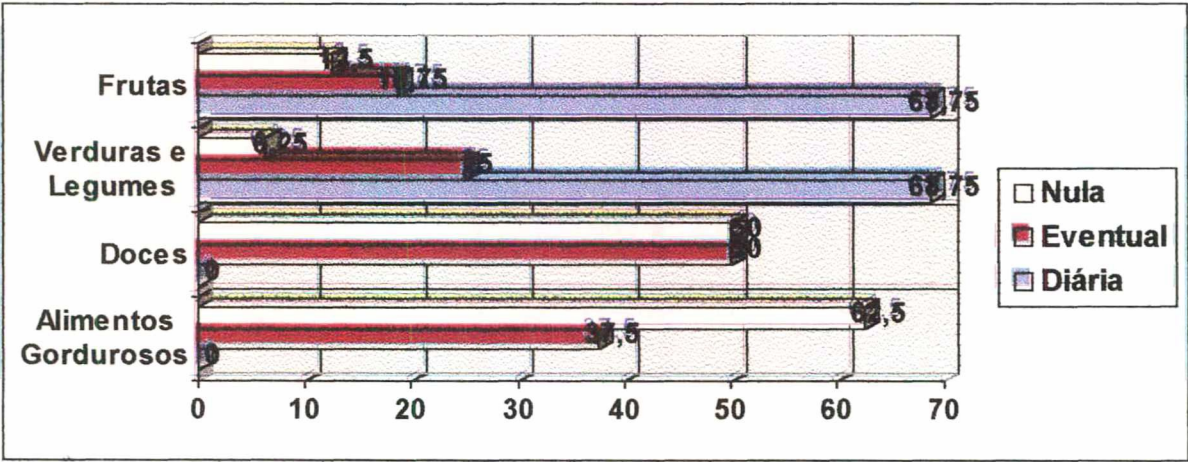


GRÁFICO 4: DA FREQUÊNCIA DA INGESTA DIÁRIA DE CADA ITEM, DENTRO DO GRUPO DE DIABÉTICOS

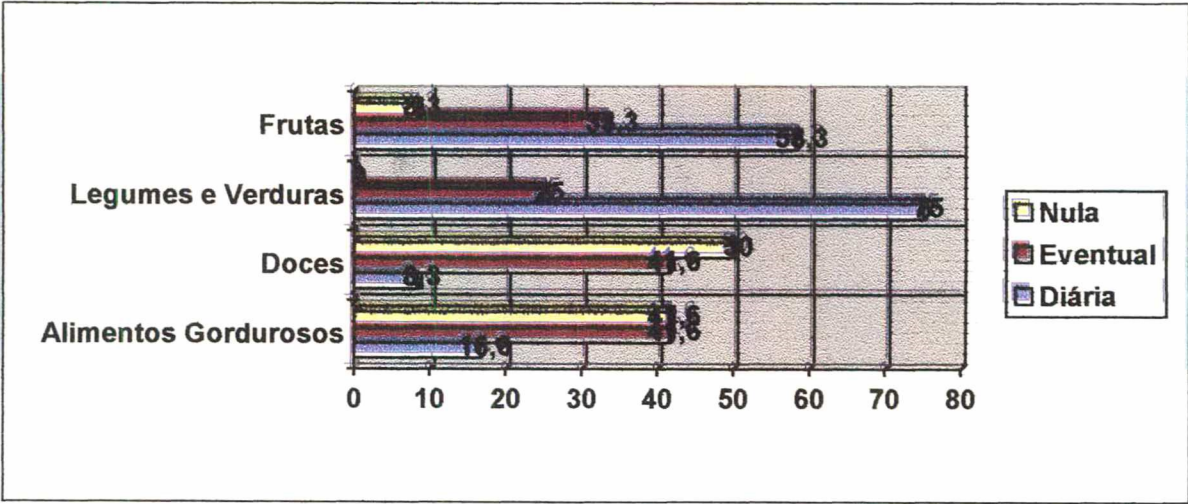


GRÁFICO 5: DA FREQUÊNCIA DA INGESTA DIÁRIA DE CADA ITEM, DENTRO DO GRUPO DE HIPERTENSOS

4.5. RESTRIÇÃO NA INGESTA DE SAL E AÇÚCAR

Durante a realização da pesquisa, foi indagado aos pacientes o hábito de se fazer algum tipo de restrição na ingesta de sal e açúcar nas suas dietas.

Obteve-se os resultados listados nas tabelas 6 e 7.

TABELA 6 - Restrição dietética no grupo de diabéticos.

Restrição na Dieta ⇒	Sal	Açúcar
Nenhuma	31.25%	6.25%
Irregular	0%	6.25%
Regular	68.75%	87.5%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

TABELA 7 - Restrição dietética no grupo de hipertensos.

Restrição na Dieta ⇒	Sal	Açúcar
Nenhuma	25%	50%
Irregular	16.6%	0%
Regular	58.3%	50%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Neste item da pesquisa, observa-se a preocupação de ambos os grupos na restrição da ingesta de sal e de açúcar.

O que chama a atenção é a aparente maior eficácia na restrição salina na dieta dos diabéticos (68,75%) e não na dos hipertensos (58,3%).

Entre os diabéticos, vê-se um bom índice na restrição ao uso de açúcar (87,5%). Avaliação não semelhante em relação aos hipertensos, devido ao índice menor (50%).

O gráfico 6 compara os dois grupos, em relação à ingestão de açúcar e sal.

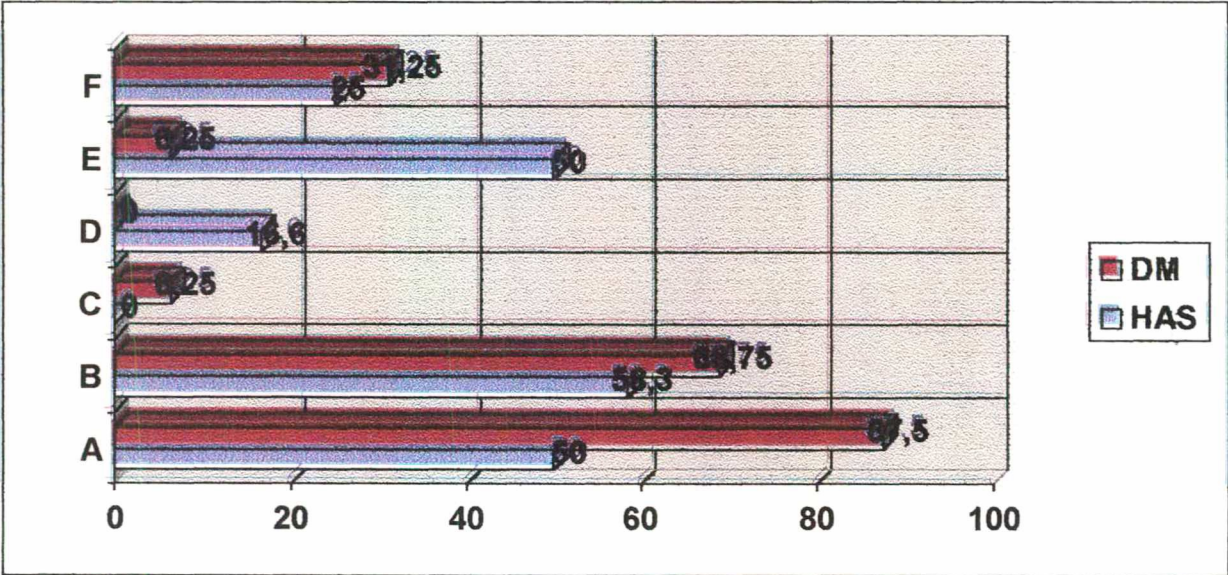


GRÁFICO 6: DA FREQUÊNCIA DA RESTRIÇÃO NA INGESTA DE SAL E AÇÚCAR ENTRE OS PARTICIPANTES DOS GRUPOS, ONDE "A" CORRESPONDE À RESTRIÇÃO REGULAR DE AÇÚCAR, "B" À RESTRIÇÃO REGULAR DE SAL, "C" À RESTRIÇÃO IRREGULAR DE AÇÚCAR, "D" À RESTRIÇÃO IRREGULAR DE SAL, "E" A RESTRIÇÃO NULA DE AÇÚCAR, E "F" A RESTRIÇÃO NULA DE SAL

4.6. ATIVIDADE FÍSICA

Foi questionado aos participantes dos grupos quanto a realização ou não de atividade física regular, obtendo-se os resultados listados na tabela 8.

TABELA 8 - Demonstração da porcentagem de pacientes que realizam atividade física.

REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA ⇒	Sim	Não
GRUPO DM	56.25%	43.75%
GRUPO HAS	66.67%	33.33%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Dentre os pacientes que referiram uma atividade física regular, questionou-se sobre os seguintes itens:

4.6.1. Frequência Semanal

Para um bom cumprimento de um plano de atividade física, o ideal é a realização de quatro ou mais sessões de exercícios por semana, sendo considerado pouco satisfatória a realização das mesmas, de duas a três vezes por semana, dependendo da intensidade e do tempo, e ineficaz, menos de duas vezes ¹⁰.

Os participantes dos grupos, que relataram a prática de algum tipo de atividade física, desempenhavam-nas, de forma louvável, em termos de frequência, na sua maioria, conforme tabela 9 abaixo.

TABELA 9 - Observe as porcentagens na realização semanal de atividade física.

No. DE VEZES⇒	1	2	3	4 ou +
GRUPO DM	11.1%	22.2%	22.2%	44.4%
GRUPO HAS	12.5%	0%	25%	62.5%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

4.6.2. Tempo por sessão

Neste item da pesquisa, percebe-se uma maior ocorrência de tempos insuficientes para um bom aproveitamento da atividade física, ficando a maior frequência para tempos inferiores a 30 minutos, a duração minimamente ideal em casos de atividade física praticada corretamente, segundo as recomendações atuais.¹⁰

As porcentagens, entre os participantes, estão listadas na tabela 10.

TABELA 10 - Divisão dos pacientes conforme o tempo de realização de cada sessão de atividade física.

TEMPO ⇒	Até 30 min	De 30 min a 1h	Mais que 1h
GRUPO DM	55.56%	33.33%	11.11%
GRUPO HAS	37.5%	37.5	25

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

4.6.3. Tipo

O preconizado pela medicina desportiva e cardiológica é que os exercícios, que são considerados benéficos a nível cardiovascular, sejam aeróbicos isotônicos e que movimentem grandes quantidades de massa muscular. Isto inclui atividades do tipo caminhada, corrida, andar de bicicleta, natação, hidroginástica, ginástica, etc ^{5, 10, 15}.

Neste item, dentre os pacientes que praticavam atividade física regular no período da pesquisa, observa-se que estes cumpriam as recomendações acima citadas (tabela 11).

TABELA 11- Tipo de atividade física realizada pelos participantes dos grupos.

TIPO ⇒	Caminhada	Outros
GRUPO DM	88.89%	11.1% (ginástica)
GRUPO HAS	100%	0%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Cruzamento dos Resultados de Tipo, Tempo e Frequência de Atividade Física

Observando-se os resultados colhidos e fazendo-se o cruzamento destes, em vista das recomendações para uma eficiente realização de atividade física com os subseqüentes efeitos protetores a nível cardíaco e vascular, constatou-se que, dentre os participantes do grupo de diabéticos que realizavam atividade física no período da pesquisa, 33,3% deles não faziam-na de forma eficaz, ou por realizá-las poucas vezes ou poucas vezes e com tempo insuficiente.

Dentre os participantes do grupo de hipertensos, este percentual reduziu-se para 12,5%, também pelas mesmas razões do outro grupo.

O fato de 55,56% e 37,5% dos grupos de diabéticos e hipertensos, respectivamente, realizarem atividade física de até 30 minutos por sessão contrastar com o percentual mais baixo de eficácia da atividade física explica-se pela frequência com que estas se realizavam, pois, entre os pacientes que as faziam por pouco tempo, uma parte as realizavam quatro ou mais vezes durante a semana.

Dentre os participantes dos grupos que relataram a não realização de atividade física regular, indagou-se sobre o porquê da não realização das mesmas, obtendo-se os resultados descritos na tabela 12.

TABELA 12 - Razões relatadas pelos participantes dos grupos para a não realização de atividade física.

PORQUÊ ⇒	Problema de Saúde	Falta de local adequado	Falta de vontade	Outros
GRUPO DM	42.85%	14.2%	28.4%	14.2%
GRUPO HAS	75%	0%	25%	0%

FONTE: Protocolo de pesquisa, 2001

Observou-se um predomínio dos problemas de saúde, entre os impecilhos citados, dentre os quais, foram listados, dentro do grupo dos diabéticos, amaurose e cardiopatia, e, entre as pacientes hipertensos, cardiopatia e labirintose.

Fazendo-se uma análise mais aprofundada dos dados percentuais relativos a não realização de atividade física, juntamente com os dados relativos a realização não eficaz da mesma; nos deparamos com 62.5% dos participantes do grupo de diabéticos que não mantinham atividade física regularmente eficaz, contra 41,6% dos pacientes do grupo de hipertensos que não o faziam.

Observe esta comparação, demonstrada no gráfico 7.

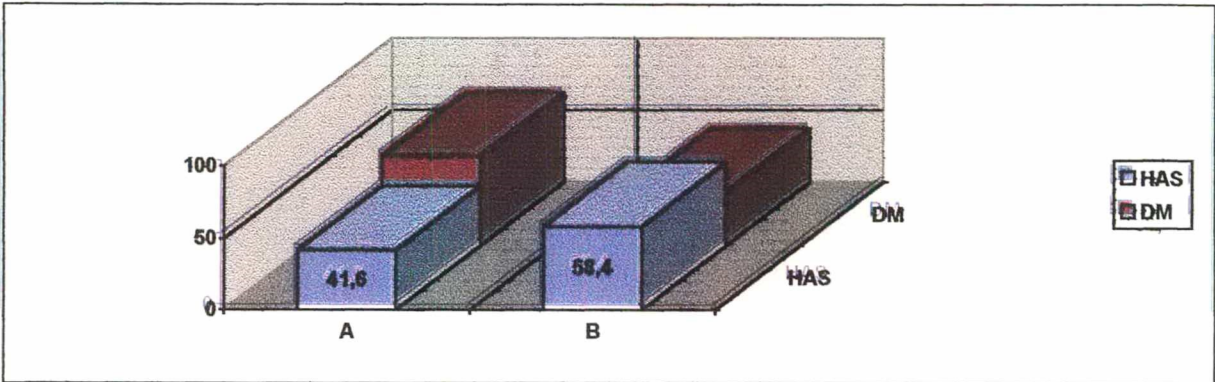


GRAFICO 7: MOSTRA, EM "A", A PORCENTAGEM DOS PARTICIPANTES DOS GRUPOS COM ATIVIDADE FÍSICA INEFICAZ, E, EM "B", COM ATIVIDADE FÍSICA EFICAZ.

5. DISCUSSÃO

O delineamento transversal convém para este trabalho, pois este não tem como objetivo estudar a relação causa e efeito dos dados colhidos. Tendo em vista que este tipo de delineamento tem como principais vantagens a rapidez, os custos relativamente baixos e o fato de possuir atributos que permitem, a partir de amostragem representativa de uma população, descrever característica da mesma e ainda explorar possíveis associações entre os fatores de risco estudados, desde que esta análise se submeta a um modelo preestabelecido. Entretanto, o delineamento transversal geralmente não permite estabelecer causalidade uma vez que, tratando-se de um corte no tempo, os possíveis determinantes e o desfecho são vistos em um mesmo momento impossibilitando a utilização da temporalidade como critério causal ^{9,16}.

Acredita-se que esses dados possam refletir os perfis dos pacientes dos grupos estudados, apesar de possíveis falhas, entre as quais o tamanho da população de estudo e a confiabilidade dos dados registrados representarem uma das maiores limitações deste trabalho.

Nos últimos anos houve grandes avanços no estabelecimento de critérios diagnósticos do diabetes melito (DM) e hipertensão arterial (HAS) e no conhecimento de novas estratégias de tratamento. Entretanto, muitas destas informações não estão ainda suficientemente consolidadas, dificultando ao médico clínico, que atende estes pacientes, tomar decisões fundamentadas nos preceitos modernos da terapêutica. Atualmente, é desejável que cada tratamento seja fundamentado em estudos do tipo randomizado, controlado com desfechos bem definidos e com número suficiente de pacientes para responder às perguntas formuladas ¹⁷. Isto não se aplica a este caso, pois se for levado em consideração o aspecto social e as condições sócio-econômicas da população estudada neste trabalho, na maioria dos casos a aplicação da melhor terapêutica, principalmente medicamentosa, não depende de vontade da equipe de saúde responsável pelo paciente.

A doença cardiovascular é a principal responsável pela redução da sobrevida de pacientes diabéticos e hipertensos, sendo a causa mais freqüente de mortalidade. Idealmente, a eficácia de um tratamento deve ser medida em termos de redução de mortalidade. Estudos que avaliam este

desfecho envolvem um grande número de pacientes, são longos e dispendiosos. Em relação ao tratamento do DM tipo 2 e HAS, o estudo mais importante nesta linha é o United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) que analisou se o controle rigoroso da hiperglicemia e da hipertensão arterial era capaz de reduzir as complicações do DM e a mortalidade. No entanto, este estudo não respondeu a uma série de perguntas, sendo necessária uma análise complementar cuidadosa dos dados apresentados.

O aumento da mortalidade cardiovascular dos pacientes diabéticos está relacionada ao estado diabético por si mesmo e à agregação de vários fatores de risco cardiovasculares, como obesidade, HAS, sedentarismo e dislipidemia entre outros. O esquema terapêutico do DM deve também levar em consideração a presença destes fatores de risco. Estudo recente demonstrou que a adoção de diversas medidas de tratamento, dirigidas a vários fatores de risco cardiovascular, reduziu significativamente a evolução de complicações microangiopáticas.

A HAS é cerca de duas vezes mais freqüente entre os indivíduos diabéticos quando comparados à população geral. Estão amplamente comprovados os benefícios do tratamento anti-hipertensivo, medicamentoso ou não, reduzindo a incidência e a mortalidade por doença cardiovascular, tanto na população geral como na diabética¹⁸.

Visto isso, percebe-se a necessidade da prevenção e da mudança em certos hábitos de vida muito vigentes em nossa população em geral. No caso do C.S. II Costeira do Pirajubaé, fica evidente a preocupação com estes aspectos, diante, principalmente, da dificuldade em se aplicar as melhores técnicas de tratamento através da saúde pública brasileira.

5.1. IMC E IDADE

Obesidade é o excesso de tecido adiposo no organismo, sendo considerada uma doença crônica e inter-relacionada direta ou indiretamente com algumas outras situações patológicas contribuintes da morbi-mortalidade como as doenças cardiovasculares, osteomusculares e neoplásicas, entre outras.

O excesso de peso atinge cerca de um terço da população adulta e apresenta uma tendência crescente nas últimas década, mesmo nas pessoas idosas⁶.

Há uma prevalência maior de obesidade entre as mulheres, inclusive nas idosas. Em ambos os sexos, seu maior pico ocorre entre 45 e 64 anos ¹⁹.

Apesar da alta acurácia dos métodos complementares, o seu alto custo e a complexidade operacional dificultam a utilização rotineira destes métodos na abordagem da obesidade. As medidas antropométricas representadas pelo Índice de massa corporal (IMC), Razão cintura-quadril (RCQ) e Circunferência abdominal (CA) representam uma maneira racional e eficiente de se presumir o volume e a distribuição de gordura, devendo assim, serem utilizadas na prática clínica cotidiana, principalmente em casos de poucos recursos financeiros ²⁰. Neste estudo utilizamos somente IMC pela sua maior facilidade de obtenção, para podermos nos basear durante a análise dos dados.

É considerado obeso o indivíduo com IMC maior ou superior a 30kg/m². E analisando-se os resultados da pesquisa nos grupos de hipertensos e de diabéticos, chega-se a constatação de que uma grande parte se encontra nesta faixa de IMC (25% entre os diabéticos e 33,33% entre os hipertensos).

Levando-se em conta que obesidade leva a distúrbios das condições de saúde do organismo, sendo que essas alterações podem ser representadas por distúrbios psicológicos e sociais, aumento de risco de morte prematura e o aumento do risco de doenças de grande morbimortalidade como HAS, DM II, dislipidemias, doenças cardiovasculares (DCV) e câncer, e além disso, poder estar associada a outra doença que podem interferir na qualidade de vida do indivíduo ⁶, é muito grande a proporção de pacientes dentro dos grupo sujeita a este tipo de alterações patológicas.

No Brasil, em um estudo analisando os de idosos com 60 anos ou mais de todas as regiões do país ²⁰, foi registrada uma prevalência geral de obesidade em 5,2% e 18,2% entre homens e mulheres respectivamente, com média de 11,7%. Quando analisados apenas os idosos da região sul, a obesidade foi encontrada em 9,2% dos homens e em 23,3 % das mulheres e média de 16,25%, coincidindo com os dados do primeiro estudo.

Os dados destes estudos contrastam com os encontrados neste trabalho que, no grupo de diabéticos, encontrou uma prevalência de obesos nesta faixa etária de 33,33% e, no grupo de hipertensos, prevalência de 25%. Talvez, pela não divisão por sexo na análise deste estudo, esta

estatística se altere, devido a nítida maior presença feminina nos dois grupos, sem comprovação em números.

Coincidência ou não, o fato é que há a ocorrência de uma maior prevalência de obesos entre os idosos diabéticos em relação aos hipertensos, dentro dos grupos estudados.

Há uma grande variedade nas prevalências de obesidade na população geriátrica, e poucos estudos avaliam de maneira diferenciada estas prevalências em diferentes faixas etárias de idosos. A significativa diminuição da obesidade na faixa etária de 80 anos ou mais pode sugerir a interferência da obesidade e das patologias a ela associadas, como fatores que poderiam estar contribuindo para maior mortalidade dos idosos obesos antes dos 80 anos. Também o processo de senescência poderia contribuir para explicar essa diferença, mas a diminuição na frequência de obesos não se dá de maneira homogênea e progressivas nas diversas faixas etárias. E não há diferença na prevalência de obesos, entre idosos de 60 a 69 anos e 70 e 79 anos, na literatura atual

20

Fato comprovado é que, na população norte-americana, onde os hábitos de vida estão tendendo a influenciar e modificar os da nossa população, 85% dos diabéticos são obesos e a hipertensão ocorre 3 vezes mais em pacientes obesos. Este tipo de dado justifica a preocupação em torno dos hábitos de vida e dos fatores de risco para estas patologias ^{6, 21}.

No diabetes Tipo II, onde cerca de 80% da população é obesa, a perda de peso, geralmente associada à melhora da tolerância à glicose, é a meta terapêutica mais importante. Indivíduos geneticamente predispostos, com 20 a 30% de excesso de peso e, principalmente, com obesidade de distribuição andróide (abdominal) têm maior risco em desenvolver a doença e devem ser avaliados periodicamente quando à presença de intolerância a carboidratos e encorajados a manter o peso adequado ^{2, 21}.

Este dado contrasta com os dados encontrados nesta pesquisa, onde 25% dos diabéticos eram obesos. Apesar de 75% deles estarem acima do peso ideal. Provavelmente, aqui estejamos encontrando o primeiro dado objetivo de resultado benéfico para os pacientes que este trabalho de grupo esteja desenvolvendo.

A redução na ingesta calórica no diabetes tipo II, observada neste grupo e comentada adiante, diminui a glicemia, melhora a função da célula B e a sensibilidade à ação da insulina. A resistência à ação da insulina (decorrente de diminuição do número de receptores ou por

estatística se altere, devido a nítida maior presença feminina nos dois grupos, sem comprovação em números.

Coincidência ou não, o fato é que há a ocorrência de uma maior prevalência de obesos entre os idosos diabéticos em relação aos hipertensos, dentro dos grupos estudados.

Há uma grande variedade nas prevalências de obesidade na população geriátrica, e poucos estudos avaliam de maneira diferenciada estas prevalências em diferentes faixas etárias de idosos. A significativa diminuição da obesidade na faixa etária de 80 anos ou mais pode sugerir a interferência da obesidade e das patologias a ela associadas, como fatores que poderiam estar contribuindo para maior mortalidade dos idosos obesos antes dos 80 anos. Também o processo de senescência poderia contribuir para explicar essa diferença, mas a diminuição na frequência de obesos não se dá de maneira homogênea e progressivas nas diversas faixas etárias. E não há diferença na prevalência de obesos, entre idosos de 60 a 69 anos e 70 e 79 anos, na literatura atual

20

Fato comprovado é que, na população norte-americana, onde os hábitos de vida estão tendendo a influenciar e modificar os da nossa população, 85% dos diabéticos são obesos e a hipertensão ocorre 3 vezes mais em pacientes obesos. Este tipo de dado justifica a preocupação em torno dos hábitos de vida e dos fatores de risco para estas patologias ^{6, 21}.

No diabetes Tipo II, onde cerca de 80% da população é obesa, a perda de peso, geralmente associada à melhora da tolerância à glicose, é a meta terapêutica mais importante. Indivíduos geneticamente predispostos, com 20 a 30% de excesso de peso e, principalmente, com obesidade de distribuição andróide (abdominal) têm maior risco em desenvolver a doença e devem ser avaliados periodicamente quando à presença de intolerância a carboidratos e encorajados a manter o peso adequado ^{2, 21}.

Este dado contrasta com os dados encontrados nesta pesquisa, onde 25% dos diabéticos eram obesos. Apesar de 75% deles estarem acima do peso ideal. Provavelmente, aqui estejamos encontrando o primeiro dado objetivo de resultado benéfico para os pacientes que este trabalho de grupo esteja desenvolvendo.

A redução na ingesta calórica no diabetes tipo II, observada neste grupo e comentada adiante, diminui a glicemia, melhora a função da célula B e a sensibilidade à ação da insulina. A resistência à ação da insulina (decorrente de diminuição do número de receptores ou por

5.2. ALIMENTAÇÃO

A orientação alimentar, necessária para a manutenção adequada do controle metabólico e do estado nutricional, é fundamental no tratamento do paciente hipertenso e diabético. Uma dieta incorreta, praticamente, inviabiliza qualquer outro tipo de tratamento, pois paciente com deficiência da ação da insulina, não consegue controlar convenientemente as grandes oscilações glicêmicas pós-prandiais, mesmo na vigência de hipoglicemiantes orais ou insulina, e com ingesta excessiva de sal não diminuem níveis pressóricos, por exemplo.

Uma prescrição alimentar adequada permite a redução dos riscos das complicações agudas e crônicas das doenças através da melhora do controle glicêmico, da diminuição da HAS e de outros fatores de risco associados, notadamente: doença vascular aterosclerótica, obesidade, hiperlipemia e hiperinsulinemia.

Nos últimos 20 anos, várias modificações foram introduzidas na orientação nutricional dos diabéticos, traduzidas por maior liberação no uso de carboidratos, principalmente aqueles com alto teor em fibras, e a introdução de novos adoçantes, e também na dos hipertensos. Tais medidas, além de favorecerem a restrição de gorduras, deram maior flexibilidade à dieta, permitindo sua melhor adequação ao paladar e aos hábitos alimentares e sociais dos pacientes.

O profissional deverá insistir nas vantagens do fracionamento dos alimentos, distribuídos em três refeições básicas e duas a três refeições intermediárias complementares, nelas incluída a refeição noturna (composta preferencialmente por alimentos como leite ou fontes de carboidratos completos). Este tipo de medida facilita o controle glicêmico nos diabéticos (e também nos hipertensos) e promove uma reeducação alimentar entre ambos os pacientes, hipertensos e diabéticos².

Dentre os pacientes dos grupos, parece que os diabéticos possuíam uma maior consciência quanto a esse fato. Tanto que 50% destes fracionavam a alimentação em 5 refeições ou mais, enquanto que, entre os hipertensos, 81,33% realizavam somente 3 refeições diárias (conforme tabela 3) e nenhum referia a realização de mais de 4 refeições diárias.

Sabendo-se que, o diabetes é muito prevalente entre os hipertensos, e vice-versa, o fracionamento da dieta é útil para ambos tipos de pacientes.

Recomenda-se o consumo diário de 20 a 35 g de fibras solúveis e insolúveis, uma vez que inibem a absorção de gorduras e retardam a de glicose, papel muito útil nos dois casos (DM e HAS) ^{2, 25}.

Embora o aumento dos carboidratos na dieta possa elevar as glicemias e insulinemias pós-prandiais, determinando muita polêmica na literatura quanto à sua liberação, este inconveniente pode ser contornado observando-se o tipo de carboidrato ingerido. Aqueles mais simples, os mono e dissacarídeos (glicose, sacarose, maltose), entre os quais se encontra o açúcar refinado, determinam maiores níveis glicêmicos que os polissacarídeos mais complexos, como o amido. A utilização de HC complexos e ricos em fibras ou a adição de fibras na dieta tem recebido especial menção de vários autores, mostrando seu valor terapêutico no metabolismo da glicose e lipídios. Tendo sido observada uma melhora do controle glicêmico e da sensibilidade à ação da insulina, permitindo em muitos casos a diminuição da dose de insulina ou hipoglicemiante oral, além da diminuição dos níveis de colesterol e triglicerídeos, com o uso destes. Paralelamente, aumentando a saciedade ou interferindo na utilização de substratos, a dieta rica em fibras auxilia na perda de peso. Suplementos de fibra solúvel adicionados às dietas para diabéticos têm mostrado os mesmos resultados. Nestes casos, como a fibra na dieta é aumentada, pacientes podem reclamar de flatulência, eructação e evacuação freqüente. Estas queixas podem ser minimizadas, iniciando com pequenas porções de alimentos ricos em fibras, aumentando-os gradativamente ^{6, 27}.

As fibras estão presentes nos alimentos de origem vegetal e são desprovidas de ou possuem pouco valor calórico, porque não são digeridas ou são de baixa digestibilidade e absorção pelo trato gastrointestinal. Os alimentos com alto teor de fibras incluem as frutas inteiras, legumes, verduras e cereais. Assim se justifica a preocupação, em relação a estes itens, dentro do contexto da pesquisa.

Nos grupos estudados, foi muito pequena a porcentagem de pacientes que referiu ingestão pobre/nula de frutas, e verduras e legumes (12,5% e 6,25% nos diabéticos e 8,3% e 0% nos diabéticos, respectivamente), conforme demonstra tabelas 4 e 5.

O ponto satisfatório, neste item da pesquisa, foi a constatação do alto índice de uso destes alimentos em suas dietas.

Outro ponto positivo de constatação, foi a verificação da restrição regular de açúcar na dieta em grande parte dos pacientes, inclusive entre os diabéticos, perfazendo um total de 50% entre os

hipertensos e surpreendentes 87,5% entre os diabéticos. Sendo que somente 6,25% dos diabéticos não realizavam mínima restrição dietética em relação ao açúcar (demonstrado nas tabelas 6 e 7).

A utilização, mesmo que eventual, por 50% dos diabéticos e 41,6% dos hipertensos, ou, mais gravemente, diária, torna-se um problema, devido ao fato de a maioria dos doces da dieta da população brasileira possuírem alto índice glicídico e lipídico, um verdadeiro veneno para pacientes portadores de diabetes e hipertensão.

Se por um lado, a dieta deve ser rica em carboidratos, não deve conter 30 % das calorias totais provenientes de gorduras. Estas devem ser preferentemente poliinsaturadas e monoinsaturadas (ômega 3,6, e 9) , com um mínimo de gorduras saturadas (< 5 a 10% do total de gorduras)-²⁸. Além disso, convém consumir menos carnes vermelhas e mais carnes brancas (peito de aves e peixes do mar).

A dieta DASC (Dietary Approach to Stop Hypertension- Abordagem Dietética para Deter a Hipertensão), de eficácia anti-hipertensiva comprovada, combina um baixo conteúdo de gorduras e um generoso aporte de frutas e vegetais, grãos inteiros, nozes, peixes e aves ²⁹.

O papel das gorduras na dieta não está totalmente elucidado. Alguns autores ²⁹ defendem que o aporte dietético habitual de gorduras totais e a proporção de gorduras saturadas/insaturadas influem pouco ou nada sobre a PA. Só as altas concentrações de ácidos graxos ômega 3 podem reduzi-la , embora possa provocar efeitos indesejáveis, e que dietas como a DASC, teriam influência devido ao alto índice de fibras.

Apesar disso, a redução da ingestão de gorduras deve ser recomendada devido ao risco de doença coronariana presente em ambos os casos (DM e HAS).

Dentre os hipertensos, não notou-se uma preocupação tão grande na redução no hábito de se comer alimentos gordurosos quanto os pacientes do grupo de diabéticos, o que é um dado importante, devido a sua relativa gravidade. Destes, 62,5% relatavam não ingerir nenhum tipo de alimento rico em gordura, como frituras, carne vermelha (gorda), em suma, gordura de origem animal. Enquanto que, no grupo de hipertensos, pouco mais de 40% dos pacientes fazia restrição total e mais de 15% deles ingeria diariamente este tipo de alimento (confira as tabelas 4 e 5).

Dietas ricas em gorduras, além de induzirem hiperlipemia, causam a deterioração da tolerância à glicose e resistência à ação da insulina .

Repetindo, os lipídios não devem exceder 20 a 30% do total calórico da dieta, compreendendo valores menores que 10% para as gorduras saturadas e os restantes completados com gorduras poli e monosaturadas de menor efeito aterogênico.

Alguns estudos têm evidenciado que a suplementação alimentar com ácidos graxos essenciais da classe ômega-3 poderia diminuir os níveis de triglicerídeos, PA, e viscosidade sanguínea²⁸. No entanto, nada é comprovado.

Enfocando-se, agora a ingesta salina, recomenda-se não exceder a ingesta de 8g de sal por dia, em casos de diabetes. Maiores restrições são indicadas nos casos concomitantes de HAS, doença cardíaca ou renal. A dieta pobre em sódio permite reduzir o uso de diuréticos, que podem ter efeitos deletérios na produção de insulina, além de induzirem hiperlipemia e hipopotassemia. A restrição de potássio para 60 a 80 mEq/dia (em torno de 4g de sal) geralmente só se faz necessária quando a depuração renal é inferior a 10% do normal.²⁶

A dieta habitual contém até 10g de sal. Do ponto de vista prático, os pacientes devem restringir a ingesta de sal para, no máximo 100 mEq/dia (6g de sal=1 colher das de chá) e devem ser estimuladas a não consumir alimentos industrializados, tais como: embutidos, defumados, conservas e condimentos industrializados.

O sódio está intimamente ligado à HAS, com alta prevalência em comunidades com ingesta de sal superior a 170mEq por dia e rara quando inferior a 50.²⁶

Os efeitos benéficos adicionais da restrição de sódio além da diminuição da necessidade de medicamentos anti- hipertensivos são: redução da perda de potássio diurético induzida, possibilidade de regressão da hipertrofia ventricular esquerda e proteção da osteoporose e cálculos renais, através da excreção urinária de cálcio.

A resposta à ingesta de sódio varia amplamente entre diferentes hipertensos. Como as dietas muito hipossódicas são difíceis de manter e poderiam aumentar o risco e a ativação simpática, aconselha-se o consumo diário de 6g de sal, o que se consegue inibindo-se o uso de sal à mesa, alimentos pré-elaborados, frios, embutidos, queijos comuns, cremes, leite integral, etc (já citados acima).

O papel do Na, que está sendo exaustivamente estudado, não é reconhecido universalmente.

O modo de ação exato do Na no aumento da PA não está claro. Muitas evidências, em favor do papel do Na no desenvolvimento da hipertensão, vêm de dados epidemiológicos. Sociedades

primitivas, onde a ingestão de Na é baixa a 1600 mg/dia, deparam-se com baixos níveis de hipertensão e a pressão sanguínea só aumenta com a idade, o que não acontece em sociedades industrializadas.³ Como os habitantes destas sociedades desenvolvidas acabam adotando padrões de vida mais sofisticados ou mudam para outros países, a incidência de hipertensão aumenta. Nos países, tais como o Japão, onde a ingestão de Na é extremamente alta (em torno de 12 g/dia), a HAS é muito prevalente e o AVC é uma grande causa de morte entre os adultos.³

O uso habitual de sal pode aumentar o risco de desenvolvimento de HAS em certos segmentos da sociedade. Apesar de não existir nenhum método eficaz para identificar estes indivíduos “sensíveis ao sal”, parece que negros e idosos (talvez por ter função renal diminuída) têm maior suscetibilidade aos efeitos hipertensivos do cloreto de Na.⁵

Entretanto, a aderência à restrição regular da ingesta de sal foi maior no grupo dos diabéticos, perfazendo 68,75%, contra 58,3%, no grupo dos hipertensos, onde 16,6% dos pacientes faziam uma restrição irregular e 25% nula.

A dieta hipossódica recomendada diminui em 2,9 / 1,6mmHg em média, enquanto que a hipo-calória e hipossódica diminui em 4 / 2,8 mmHg em média, os níveis pressóricos.

5.3. ATIVIDADE FÍSICA

A atividade física é freqüentemente estimulada nos pacientes diabéticos e hipertensos pelos seus benefícios fisiológicos e psicológicos. A prática esportiva melhora a tolerância à glicose, aumenta a sensibilidade à ação da insulina, reduz os níveis de LDL-colesterol e triglicerídeos e eleva HDL-colesterol, auxilia no controle da hipertensão arterial e perda de peso, melhora a capacidade cardiovascular e a qualidade de vida.⁶

* Nos diabéticos Tipo II, um programa de dieta e exercícios constitui a abordagem mais efetiva para promover perda de peso e melhorar a resistência à ação da insulina, justificando o uso de hipoglicemiantes orais ou insulina apenas quando aqueles dois recursos tenham falhado.²

Os exercícios aeróbicos regulares também diminuem a PA, o risco de doenças cardiovasculares e a mortalidade global. O risco de desenvolver hipertensão aumenta de 20 a 50% em indivíduos sedentários.

A atividade física adequada pode induzir uma diminuição de 6 a 7 mm Hg na PA , tanto sistólica quanto diastólica. Seu efeito é independente da redução de peso. Além disso oferece benefícios adicionais sobre o metabolismo lipídico, aumenta a sensibilidade à insulina e, sendo o caso pode tornar mais fácil deixar o hábito de fumar.

Embora existam contradições na literatura quanto aos efeitos do exercício isolado na regulação da glicose, a maior parte dos estudos constatou aumento da sensibilidade à ação da insulina, sendo especialmente beneficiados os diabéticos com alterações leves a moderadas na tolerância à glicose e hiperinsulinemia.⁶ Por outro lado, se a prática esportiva for associada a uma dieta hipocalórica, o resultado é vantajoso.

A regulação da glicose durante o exercício no diabetes Tipo II difere do normal, pois o aumento da utilização da glicose não é acompanhado de diminuição da concentração de insulina (portanto, não há aumento da produção hepática de glicose). Conseqüentemente, há redução dos níveis glicêmicos em direção a valores normais, mas não em níveis hipoglicêmicos. Desta forma não há necessidade de suplementação alimentar, exceto para as atividades vigorosas e prolongadas nos pacientes em uso de insulina ou hipoglicemiantes orais.⁶

* Considera-se suficiente uma atividade aeróbica (40 a 60% do consumo de O₂ máximo), o que se consegue com 30 a 45 min. De caminhada contínua, pelo menos 3 vezes por semana.⁵ Com este conceito, avaliou-se o desempenho de ambos grupos de pacientes em relação à prática de exercícios físicos.

Verificou-se que 56,25% dos diabéticos relatavam a prática de algum tipo de atividade física regular, assim como, 66,67% dos hipertensos.

Mas fazendo-se o cruzamento dos dados, que levavam em conta tipo, frequência semanal e tempo de cada sessão de exercícios, viu-se que 55,56% dos diabéticos que referiam prática regular de atividade física não a faziam por tempo suficiente (mais que 30 minutos) e/ou por vezes suficientes (uma ou duas vezes por semana), chegando-se ao percentual de somente 37,5% dos pacientes diabéticos que realizavam atividade física regularmente eficaz.

Este número aumentou para 41,6% entre os hipertensos, apesar de 66,67% deles referirem atividade física regular.

Isto reflete a desinformação de alguns pacientes, que consideravam suas práticas como eficientemente válidas.

Dentre os pacientes que referiam o hábito de não praticarem nenhum tipo de atividade física, muitos se revelavam inseguros quanto à realização destas, isto se justifica, pois, além das alterações metabólicas (hipoglicemia ou hiperglicemia e cetose) os exercícios podem ocasionar complicações cardiovasculares, como crise hipertensiva, hipotensão pós-exercício, arritmias, infarto do miocárdio, e morte súbita, assim como, piora das complicações crônicas do diabetes, entre elas, retinopatia (descolamento da retina, hemorragia intra-ocular, nefropatia (proteinúria transitória), neuropatia periférica (lesões de tecidos moles -por anestesia local-; doença articular degenerativa), neuropatia autonômica (diminuição da capacidade adaptativa cardíaca, resposta inadequada à desidratação).

Observou-se um predomínio, entre os impecilhos que impediam a prática de atividade física, segundo os entrevistados, dos problemas de saúde, entre os quais foram listados, dentro do grupo dos diabéticos, amaurose e cardiopatia secundários ao diabetes, e, entre as pacientes hipertensas, cardiopatia e labirintose, ambos, provavelmente, devidos a hipertensão.

Para minimizar estes potenciais efeitos adversos, todo paciente que intencione praticar esportes deve ser submetido a história e exame físico detalhados para identificar complicações macro e microvasculares e neurológicas que impossibilitem os exercícios.

O teste ergométrico é indicado aos diabéticos com idade superior a 35 anos.⁵

Devem prevalecer os exercícios aeróbios sempre acompanhados de aquecimento prévio e seguidos por uma fase de progressiva diminuição de atividade física, para reduzir o risco de alterações pressóricas e complicações musculoesqueléticas.

O uso de sapatos especiais e inspeção diária dos pés são recomendados, além de restrição dos esportes em dias excessivamente quentes ou frios, no caso de diabéticos.

Manter hidratação adequada é uma necessidade para os dois grupos.

5.4. OS GRUPOS

Fazendo-se uma análise mais objetiva dos dados, observa-se um comportamento preventivo na maioria dos pacientes com predomínio em um ou outro aspecto, ou dieta, ou atividade física, ou manutenção do peso ideal.

Não se pode afirmar com certeza que este comportamento se desenvolveu devido a participação destes pacientes nos grupos terapêuticos ou, que, devido a um perfil comportamental que prioriza a evitação de certos fatores de risco para suas patologias, estes pacientes freqüentemente este tipo de atividade.

Tal comportamento se reflete em números quando analisados os percentuais de pacientes que realizam atividade física (mais que 55% dos diabéticos e 65% dos hipertensos), independentemente de se cumprir o objetivo final desta ou não, pois o fato de realizá-la já é importante. Percentual, este, que é maior que o da população em geral.

Análise semelhante se faz quanto a prevalência de obesidade entre os pacientes dos grupos, onde vemos que, em comparação com os outros diabéticos e hipertensos, a presença de obesidade é menor entre os participantes dos grupos.

Em relação a alimentação, percebe-se uma grande preocupação entre os pacientes, em relação a este tema, sendo a preocupação mais justificada e mais priorizada no grupo de diabético.

A despeito destes dados importantes, a análise mais importante deste trabalho foi a subjetiva, onde se percebeu uma forte e grande contribuição dos grupos na vida de seus participantes, desde a contribuição em termos de informações na área da saúde, até a contribuição a nível de integração social e na melhoria do psiquismo e forma de encarar sua situação frente a doença e suas possíveis complicações.

A realização deste tipo de trabalho social, a nosso ver, deve ser continuada e incentivada, frente a grande contribuição que o trabalho desta equipe de saúde desempenha na vida destes pacientes.

5.5. QUESTÕES EM ABERTO

A análise final deste trabalho permitiu o satisfatório esclarecimento dos pontos colocados em discussão através do objetivo inicial da pesquisa. Entretanto, dúvidas surgiram e não de surgir. Dúvidas que apontam temas para novos trabalhos e novos esclarecimentos.

Os maiores questionamentos que norteiam possíveis questionamentos giram em torno da efetiva mudança comportamental que grupos terapêuticos podem trazer para seus freqüentadores.

Estes grupos são responsáveis por reais mudanças no comportamento preventivo de seus participantes?

Se realmente o são, teria como se quantificar estas mudanças e suas possíveis repercussões?

Os pacientes são aderentes ao tratamento medicamentoso? E quanto aos outros fatores de risco? O tabagismo, o etilismo, o estresse, as alterações metabólicas? Quais as co-morbidades mais frequentes entre os pacientes?

Esperamos que estas questões sejam a motivação de novas buscas e indagações que, no futuro, apontem para novas linhas de pesquisas e trabalhos científicos que, como este, contribuam para o melhor conhecimento do perfil de uma população com conseqüente soma de informações para uma melhor terapêutica.

6. CONCLUSÕES

Os pacientes de ambos grupos terapêuticos, em sua maioria, apresentam Índice de Massa Corporal elevado (> 25), que poderia contribuir para a evolução de suas doenças, com conseqüente aumento da morbi-mortalidade entre estes.

Os participantes de ambos grupos terapêuticos, em sua maioria, demonstram um comportamento preventivo em relação a alimentação, no que diz respeito ao desenvolvimento de complicações de suas doenças de base.

Os participantes dos grupos de hipertensos e de diabéticos não atingem, em sua maioria, o nível ideal de realização de atividade física considerado preventivo e terapêutico quanto à evolução e ao desenvolvimento de complicações de suas respectivas doenças.

A maioria dos pacientes que não praticam atividade física, não o fazem devido a um problema de saúde secundário.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho se baseou na resolução 001/2001 para normatização de trabalhos científicos do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

REFERÊNCIAS

1. Joint national Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The sixth report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Arch Intern Med 1997; 157: 2413-2446.
2. Cercato C, Silva S, Sarto A, Mancini M, Halpern A. Risco cardiovascular em uma população de obesos. Arq Bras Endocrinol Metab 2000; (44):45-8.
3. Timerman A, Cesar L A M, editores. Manual de cardiologia socesp. São Paulo: Atheneu; 2000.
4. Braunwald E, editores. Tratado de medicina cardiovascular. 4ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 1997.
5. Porto CC. Doenças do coração: prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
6. Wajchenberg B L, Tratado de endocrinologia clínica. São Paulo: Roca; 1992.
7. Mahan L K, Arlin M T. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 9ª ed. Rio de Janeiro: Roca; 1998.
8. American Diabetes Association. Nutrition recommendations and principles for people with diabetes mellitus. Diabetes Care 1999; 22(suppl 1) 42-45, 1999.
9. Lyra Filho B. Sequência básica na elaboração de protocolos de pesquisa. Arq Bras Cardiol 1998; 71(6): 735-40.

10. Nahas M V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões um estilo de vida ativo. Londrina: Videgraf; 2001.
11. West of Scotland Coronary Prevention Study. Identification of high-risk groups and comparasion with other cardiovascular intervation trials. Lancet 1996; 348(9038): 1393-1342.
12. Wilson P W F, Paffenbarger R S, Morris J N, et al. Assessment methods for physical activity and physical fitness in population studies: Report of a NHLBI workshop. Am Heart J 1986; 111: 1177-1192.
13. Stamler J, The intersalt study background, methods, findings and implications. Am J Clin Nutr 1997; 65(Suppl): 626S-642S.
14. Scheen A J, Lefèbvre PJ. Management of the obese diabetic patient. Diabetes Reviews 1999. 7(2): 77-93.
15. Paffenbarger R S Jr, Hyde R T, Wing A L, et al. The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. N Engl J Med 1993;328: 538-545.
16. Campanna A D. Pesquisa clínica - estudos observacionais: introdução à investigação clínica. 17 ed. Botucatu. São Paulo: Trianon; 1995.
17. UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. B M J 1998, 317: 703-12, 1998.

18. Goss J L, Ferreira S R G, Franco L J, Schmidt M I, Motta D G, Quintão E, et al. Diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito tipo 2. Recomendações da sociedade brasileira de diabetes. Arq Bras Endocrinol e Metab 2000; 44(4 Supl. 1): 8-27.
19. American Diabetes Association. Vital Statistics, 1999.
20. Cabrera M A S, Jacob Filho W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. Arq Bras Endocrinol e Metab 2001; 45(5): 494-501.
21. Benett J C, Plum F, editores. Cecil - tratado de medicina interna. 20ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
22. Levy D. Clinical significance of left ventricular hypertrophy: insights from the Framingham study. J Cardiovasc Pharmacol 1991; 17 (Suppl 2) S1-S6.
23. The Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. The effects of non-pharmacologic intervention on blood pressure of persons with high normal levels. Results of the Trials of Hypertension Prevention, phase I. JAMA 1992; 267: 1213-1220.
24. Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Effect of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high normal blood pressure: the trials of Hypertension Prevention, phase II. Arch Inter Med 1997; 157: 657-667.
25. Ramos F, Bendersky M, Lotufo P, Reyes A, Villamil A, Garcia D G, et al. Consenso latino-americano sobre hipertensão. Journal of Hypertension 2001; 6(2): 83-110.
26. III Congresso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Revisa de Sociedade brasileira de hipertensão 1998: vol 1(supl).

27. American Diabetes Association/ Nutrition recommendations and principles for people with diabetes melitus. *Diabetes Care* 1999;22(Suppl. L) S42-S46
28. Toft I, Bonna K H, Ingebretsen O C, et al. Effects of n-3 polyunsaturated fatty acids on glucose homeostasis and blood pressure in essential hypertension: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1995;123:911-918.
29. American Diabetes Association. Clinical practice recommendations 2000. Management of Dyslipidemia in Adults with Diabetes. *Care* 2000; 23(Suppl1): S57-S60.
30. Stamler J, Caggiula A W, Grandits G A. Chapter 12: relation of body mass and alcohol, nutrients, fiber and caffeine intakes to blood pressure in the special intervention and usual care groups in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Am J Clin Nutr* 1997; 65(suppl 1): 338S-365S.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO:

- 1) Qual sua data de nascimento? _____
2) Quantas refeições você faz, em média, POR DIA?

1	2	3	4	5 ou +
---	---	---	---	--------

- 3) Você come DIARIAMENTE:

- FRUTAS:
- VERDURAS / LEGUMES
- DOCES:
- ALIMENTOS GORDUROSOS:

- 4) Você faz alguma restrição de SAL na sua alimentação?

SIM	ÀS VEZES	NÃO
-----	----------	-----

- 5) Você faz alguma restrição de açúcar na sua dieta?

SIM	ÀS VEZES	NÃO
-----	----------	-----

- 6) Você pratica atividade física regular?

SIM	➤ Quantas vezes por semana, em média?	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4 ou +"/>	
	➤ Quanto tempo dura, em média?					
NÃO	<input type="checkbox"/> Até 30 minutos					
	<input type="checkbox"/> De 30 minutos à 1 hora					
	<input type="checkbox"/> Mais que 1 hora					
	➤ Qual é o tipo de atividade?					
	<input type="checkbox"/> Caminhada					
	<input type="checkbox"/> Corrida					
	<input type="checkbox"/> Natação					
	<input type="checkbox"/> Hidroginástica					
	<input type="checkbox"/> Dança					
	<input type="checkbox"/> Outro: _____					
NÃO	➤ Por quê?					
	<input type="checkbox"/> Problema de saúde. Qual? _____					
	<input type="checkbox"/> Falta de tempo					
	<input type="checkbox"/> Falta de local apropriado					
	<input type="checkbox"/> Falta de vontade					
NÃO	<input type="checkbox"/> Outro: _____					

ANEXO 1

RESULTADOS

IMC

GRUPO DM

PACIENTE	IMC
1	28.96
2	22.65
3	23.46
4	29.34
5	26.74
6	28.88
7	32.85
8	18.3
9	26.08
10	25.33
11	48.25
12	24.98
13	26.2
14	36.32
15	37.39
16	25.33

GRUPO HAS

PACIENTE	IMC
1	20.83
2	24.48
3	42.86
4	28.51
5	29.1
6	21.53
7	24.98
8	30.4
9	29.91
10	27.41
11	31.96
12	34.29

IDADE

GRUPO DM

PACIENTE	IDADE
1	54
2	42
3	60
4	78

5	70
6	56
7	70
8	47
9	46
10	60
11	66
12	62
13	64
14	69
15	51
16	46

GRUPO HAS

PACIENTE	IDADE
1	46
2	60
3	48
4	43
5	63
6	39
7	46
8	71
9	66
10	50
11	49
12	58

ALIMENTAÇÃO

No. de refeições por dia

GRUPO DM

Paciente	Número de refeições diárias
1	5 ou +
2	4
3	3
4	5 ou +
5	5 ou +
6	5 ou +
7	4
8	5 ou +
9	3
10	5 ou +
11	4
12	3
13	5 ou +
14	4
15	4
16	5 ou +

GRUPO HAS

Paciente	Número de refeições diárias
1	3
2	3
3	3
4	3
5	3
6	3
7	4
8	4
9	3
10	3
11	3
12	3

Ingesta diária

GRUPO DM

Paciente	Frutas	Verduras e Legumes	Doces	Alimentos Gordurosos
1	diária	diária	não	não
2	não	diária	não	eventual
3	diária	diária	eventual	não
4	diária	diária	não	não
5	diária	diária	eventual	não
6	diária	eventual	não	não
7	eventual	diária	não	eventual
8	diária	diária	não	não
9	não	não	eventual	eventual
10	diária	diária	eventual	não
11	diária	diária	eventual	não
12	diária	diária	eventual	não
13	eventual	eventual	não	não
14	eventual	eventual	eventual	eventual
15	diária	eventual	eventual	eventual
16	diária	diária	não	eventual

GRUPO HAS

Paciente	Frutas	Verduras e Legumes	Doces	Alimentos Gordurosos
1	diária	eventual	eventual	não
2	eventual	diária	não	eventual
3	eventual	diária	não	eventual
4	eventual	diária	eventual	eventual

5	não	diária	não	não
6	eventual	diária	eventual	eventual
7	diária	diária	eventual	não
8	diária	diária	diária	diária
9	diária	eventual	não	eventual
10	diária	diária	não	não
11	diária	diária	eventual	não
12	diária	eventual	não	diária

Ingesta de sal e açúcar

GRUPO DM

Paciente	Sal	Açúcar
1	Sim	Sim
2	Sim	Sim
3	Sim	Sim
4	Sim	Sim
5	Sim	Sim
6	Não	Sim
7	Sim	Sim
8	Sim	Sim
9	Não	Eventual
10	Sim	Sim
11	Sim	Sim
12	Sim	Sim
13	Não	Sim
14	Não	Não
15	Sim	Sim
16	Não	Sim

GRUPO HAS

Paciente	Sal	Açúcar
1	Eventual	Não
2	Sim	Não
3	Sim	Sim
4	Sim	Sim
5	Sim	Sim
6	Sim	Não
7	Sim	Sim
8	Não	Não
9	Não	Sim
10	Eventual	Não
11	Sim	Sim
12	Não	Não

Atividade física

GRUPO DM

Sim, realiza:

Pcte	X SEMANAIS	TEMPO / SESSÃO	TIPO
3	4+	B	A
4	2	A	HIDROGINÁSTICA
6	4+	B	A
8	2	A	A
9	3	A	A
10	1	B	A
12	3	A	A
15	4+	C	A
16	4+	A	A

Não realiza

Pcte	POR QUÊ?
1	A - LOMBALGIA
2	A - AMAUROSE BILATERAL
5	C
7	A - CARDIOPATIA ISQUÊMICA
11	D
13	E - INSEGURANÇA (MEDO DE CAMINHAR SÓ)
14	D

GRUPO HAS

Sim, realiza

PCTE	X	TEMPO / SESSÃO	TIPO
3	4+	A	A
4	4+	A	A
5	4+	B	A
6	1	A	A
7	3	B	A
8	4+	B	A
9	3	C	A
10	4+	C	A

Não realiza

PCTE	POR QUÊ?
1	A- CARDIOPATIA
2	A - LABIRINTITE
11	A - ARTROSE DE JOELHO
12	D

TCC
UFSC
SP
0048

N.Cham. TCC UFSC SP 0048
Autor: Vieira, Ricardo Ca
Título: Análise de fatores de risco nos



972810593

Ac. 254126

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM